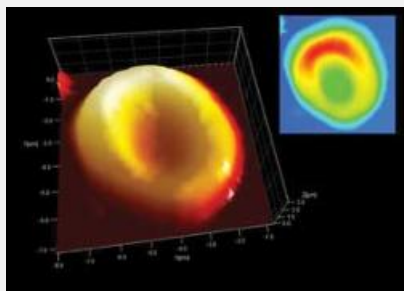


خون 5300 ساله

دانشمندان ردی از قدیمی‌ترین گلبول‌های قرمز خون را از بافت بدن مرد یخی مشهوری که اوتزی نام دارد، کشف کردند.



جام جم آنلاین: دانشمندان ردی از قدیمی‌ترین گلبول‌های قرمز خون را از بافت بدن مرد یخی مشهوری که اوتزی نام دارد، کشف کردند.

این جسد مومیایی شده، قدمتی 5300 ساله دارد و حدود 20 سال از تاریخ کشف آن در یخ‌های کوهستان آلپ می‌گذرد اما هنوز مطالعه روی آن برای محققان شگفت‌انگیز است و معمایی مرگش هر از چند گاهی جواب تازه‌ای دارد.

این جسد که اولین بار توسط یک زوج کوهنورد به صورت یخزده در مرز ایتالیا و اتریش کشف شد، هم‌اکنون قدیمی‌ترین مومیایی طبیعی اروپا نام گرفته است.

به این ترتیب، به دلیل شرایط بسیار مناسب نگهداری از جسد مومیایی مرد یخی، دانشمندان توانستند با بررسی‌های ژنتیک، سن او را 45 سال تخمین بزنند.

همچنین آنها آخرین وعده غذایی او شامل گوشت گوزن به همراه مقداری جو را تشخیص دادند و با مطالعات بیشتر درباره وضعیت سلامت آن به علت احتمالی مرگ وی به دلیل برخورد نوک پیکان به شانه‌اش پی بردند اما هیچ کس تاکنون موفق به کشف گلبول‌های قرمز خون در این جسد باستانی نشده بود.

دکتر آلبرت زینک، بیولوژیست و انسان‌شناس در آکادمی اروپا Bolzano-Bozen و سرپرست این تیم تحقیقاتی پرده از راز کشف این سلول‌های خونی برداشت و گفت: کشف گلبول‌های قرمز خون برای ما بسیار هیجان‌انگیز و غیرقابل تصور بود، چرا که انتظار می‌رفت پس از 5300 سال تنها بتوان اثری از این سلول‌ها را کشف کرد، اما آنچه مشاهده شد مانند نمونه‌های مدرن امروزی و دارای ابعاد یکسانی بود.

زینک و همکارانش نمونه‌ای از بافت محل زخم توسط نوک پیکان و نمونه‌ای دیگر از خراشیدگی دست این مومیایی را مورد بررسی قرار دادند. این دانشمندان با استفاده از میکروسکوپ نوری اجسام گردی را مشاهده کردند که به نظر می‌رسید مانند گلبول‌های قرمز خون هستند. اما آنها برای اطمینان و تحقیقات بیشتر به استفاده از فناوری‌های پیشرفته تری نیاز داشتند.

آنها برای مطالعات بیشتر رو به سوی استفاده از میکروسکوپ خاصی آوردند که عملکرد آن به جای مشاهده بیشتر بر مبنی لمس کردن است. این دستگاه بسیار پیشرفته به صورت کاوشگری کوچک در اطراف سوژه پرسه می‌زند و با تاباندن شعاع کم‌فروغی از لیزر در امتداد خطوط جسم مورد نظر، نتیجه را به شکل تصویری سه‌بعدی ترسیم می‌کند.

برای تایید این یافته، همچنین محققان با کمک تکنیک طیف‌سنجی اتمی با استفاده از پراکندگی پرتوهای نور، مولکول‌های موجود در این نمونه را شناسایی کردند، از این رو با بررسی بیشتر این رد خونی گلبول‌های قرمز خون محتوی هموگلوبین یا همان پروتئین حامل اکسیژن مشاهده شد و شکل سه‌بعدی دیجیتال ترسیم شده وجود این گلبول‌های قرمز خون را به اثبات رساند.

این خون 5300 ساله به عنوان قدیمی‌ترین نمونه خونی که تاکنون در جهان یافت شده است، می‌تواند به دانشمندان برای شناسایی تفاوت میان خون‌های قدیمی و جدید کمک کند.

بر اساس یافته‌های جدید، شواهد تازه‌ای مبنی بر دستیابی علت قتل این مرد یخی به دست آمده است، کشف یک پروتئین به نام فیبرین در محل ردیابی خون از زخم پیکان دانشمندان را به انجام تحقیقات بیشتر واداشته تا به این سوال پاسخ بدهند که صدمات موجود در بدن او، در مرگ وی موثر بوده است یا نه؟ یا شاید جراحی ناشی از تیر در بدن او مدتی قبل از زمان مرگش به وجود آمده بود. برای کشف این ابهام باز هم باید تحقیق کرد.

live science - مترجم: حمیده سادات هاشمی

